

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.11.2023 15:37:08  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

## Государственная итоговая аттестация (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Геофизики**

Учебный план m050401\_23\_MGI23.plx  
Направление подготовки 05.04.01 ГЕОЛОГИЯ

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **9 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 324  
в том числе:  
аудиторные занятия 31  
самостоятельная работа 293

Виды контроля в семестрах:  
экзамены 4

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Иные виды контактной работы	31	31	31	31
Итого ауд.	31	31	31	31
Контактная работа	31	31	31	31
Сам. работа	293	293	293	293
Итого	324	324	324	324

Москва 2023

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Цель государственной итоговой аттестации – проверка освоения студентами образовательной программы и на этой основе развитие у студентов социально-личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Базы данных и инструментальные средства их разработки
2.1.2	Базы знаний и экспертные системы
2.1.3	Интернет технологии и оптимизация вычислений в разведочной геофизике
2.1.4	Компьютерные технологии построения геолого-геофизических моделей
2.1.5	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная практика) (стационарная/выездная/выездная полевая)
2.1.6	Компьютерные технологии в геологии
2.1.7	Адаптивные линейные фильтры и вейвлет анализ
2.1.8	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная практика) (стационарная/выездная/выездная полевая)
2.1.9	Компьютерные технологии построения геолого-геофизических моделей
2.1.10	Нейронные сети при обработке и интерпретации геофизических данных
2.1.11	Web-технологии
2.1.12	Современные проблемы геологии
2.1.13	Современные проблемы экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования
2.1.14	Системы измерения, передачи и хранения геолого-геофизической информации
2.1.15	Современные методы и алгоритмы анализа комплексных геофизических данных
2.1.16	Геология сложно построенных коллекторов
2.1.17	Минерально-сырьевая база России и стран СНГ
2.1.18	Социальная адаптация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями в образовательной среде
2.1.19	Интернет технологии и оптимизация вычислений в разведочной геофизике
2.1.20	История и методология геологической науки
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная практика) (стационарная/выездная/выездная полевая)

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий**

**Знать:**

Уровень 1	критический анализ
Уровень 2	критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода
Уровень 3	методику выработки стратегии действий

**Уметь:**

Уровень 1	осуществлять критический анализ
Уровень 2	осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода
Уровень 3	осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

**Владеть:**

Уровень 1	Способностью осуществлять критический анализ
Уровень 2	Способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,
Уровень 3	Способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

**УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	методы управления проектом на начальном этапе
Уровень 2	методы управления проектом на завершающем этапе
Уровень 3	методы управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	управлять проектом на начальном этапе
Уровень 2	управлять проектом на завершающем этапе
Уровень 3	управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью управлять проектом на начальном этапе
Уровень 2	Способностью управлять проектом на завершающем этапе
Уровень 3	Способностью управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

**УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	методику руководства работой команды
Уровень 2	методику выработки командной стратегии для достижения поставленной цели
Уровень 3	методику руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	руководить работой команды,
Уровень 2	руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию
Уровень 3	организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью руководить работой команды
Уровень 2	Способностью организовывать и руководить работой команды,
Уровень 3	Способностью организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

**УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	коммуникативные технологии,
Уровень 2	современные коммуникативные технологии,
Уровень 3	современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	применять коммуникативные технологии
Уровень 2	применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах),
Уровень 3	применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью применять коммуникативные технологии,
Уровень 2	Способностью применять современные коммуникативные технологии
Уровень 3	Способностью применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

**УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	разнообразии культур
Уровень 2	методику межкультурного взаимодействия
Уровень 3	разнообразии культур в процессе межкультурного взаимодействия
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	анализировать разнообразие культур

Уровень 2	анализировать и учитывать разнообразие культур
Уровень 3	анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью анализировать разнообразие культур
Уровень 2	Способностью анализировать и учитывать разнообразие культур
Уровень 3	Способностью анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

**УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	приоритеты собственной деятельности
Уровень 2	способы совершенствования собственной деятельности
Уровень 3	способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	определять приоритеты собственной деятельности
Уровень 2	определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности
Уровень 3	определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью определять приоритеты собственной деятельности
Уровень 2	Способностью определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования
Уровень 3	Способностью определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

**ОПК-1: Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности;**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	теоретические основы геологических наук
Уровень 2	теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук
Уровень 3	теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности;
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать теоретические основы геологических наук
Уровень 2	использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук
Уровень 3	использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способен использовать теоретические основы геологических наук
Уровень 2	Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук
Уровень 3	Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности;

**ОПК-2: Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач;**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	цели исследований
Уровень 2	последовательность решения профессиональных задач;
Уровень 3	цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач;
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	самостоятельно формулировать цели исследований
Уровень 2	самостоятельно формулировать последовательность решения профессиональных задач
Уровень 3	самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью самостоятельно формулировать цели исследований

Уровень 2	Способностью самостоятельно устанавливать последовательность решения профессиональных задач;
Уровень 3	Способностью самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач;

**ОПК-3: Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию;**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач
Уровень 2	как разрабатывать рекомендации их по практическому использованию
Уровень 3	как обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач
Уровень 2	разрабатывать рекомендации их по практическому использованию
Уровень 3	обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью самостоятельно обобщать результаты,
Уровень 2	Способностью самостоятельно разрабатывать рекомендации их по практическому использованию;
Уровень 3	Способностью самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию;

**ОПК-4: Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности.**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	представлять результаты своей профессиональной деятельности
Уровень 2	как представлять, защищать результаты своей профессиональной деятельности
Уровень 3	как представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	представлять результаты своей профессиональной деятельности
Уровень 2	распространять результаты своей профессиональной деятельности
Уровень 3	представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью представлять результаты своей профессиональной деятельности.
Уровень 2	Способностью представлять, защищать результаты своей профессиональной деятельности.
Уровень 3	Способностью представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности.

**ПК-3.1: Способен самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	как проводить лабораторные работы при решении практических задач
Уровень 2	как проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные работы при решении практических задач
Уровень 3	как проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	проводить лабораторные работы при решении практических задач
Уровень 2	проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные работы при решении практических задач
Уровень 3	самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью проводить лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач
Уровень 2	Способностью самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные работы
Уровень 3	Способностью самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач



Уровень 2	Способностью проводить математическое и компьютерное моделирование для исследования геолого-геофизических объектов
Уровень 3	Способностью проводить математическое и компьютерное моделирование для исследования геолого-геофизических объектов при помощи отраслевого программного обеспечения или собственных разработок

**ПК-3.5: Способен самостоятельно выбирать и обосновывать цели и задачи научных исследований**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	цели научных исследований
Уровень 2	задачи научных исследований
Уровень 3	цели и задачи научных исследований
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	выбирать задачи научных исследований
Уровень 2	выбирать и обосновывать цели научных исследований
Уровень 3	самостоятельно выбирать и обосновывать цели и задачи научных исследований
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью выбирать и обосновывать цели научных исследований
Уровень 2	Способностью выбирать и обосновывать цели и задачи научных исследований
Уровень 3	Способностью самостоятельно выбирать и обосновывать цели и задачи научных исследований

**ПК-3.6: Способен самостоятельно проводить научные исследования и эксперименты для решения поставленных задач с использованием современного оборудования и информационных технологий**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	как проводить научные эксперименты
Уровень 2	как проводить научные исследования и эксперименты для решения поставленных задач
Уровень 3	как самостоятельно проводить научные исследования и эксперименты для решения поставленных задач с использованием современного оборудования и информационных технологий
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	проводить научные эксперименты
Уровень 2	проводить научные исследования и эксперименты для решения поставленных задач
Уровень 3	самостоятельно проводить научные исследования и эксперименты для решения поставленных задач с использованием современного оборудования и информационных технологий
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способностью проводить научные эксперименты
Уровень 2	Способностью проводить научные исследования и эксперименты для решения поставленных задач
Уровень 3	Способностью самостоятельно проводить научные исследования и эксперименты для решения поставленных задач с использованием современного оборудования и информационных технологий

**ПК-3.7: Способен обобщать и анализировать результаты научно-исследовательских работ, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации с использованием современных достижений науки и техники. передового российского и зарубежного опыта**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	как обобщать и анализировать результаты научно-исследовательских работ
Уровень 2	как обобщать и анализировать результаты научно-исследовательских работ, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации
Уровень 3	как обобщать и анализировать результаты научно-исследовательских работ, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации с использованием современных достижений науки и техники. передового российского и зарубежного опыта
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	обобщать и анализировать результаты научно-исследовательских работ
Уровень 2	обобщать и анализировать результаты научно-исследовательских работ, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации
Уровень 3	обобщать и анализировать результаты научно-исследовательских работ, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации с использованием современных достижений науки и техники. передового российского и зарубежного опыта
<b>Владеть:</b>	
Уровень 2	Способностью обобщать и анализировать результаты научно-исследовательских работ, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации
Уровень 3	Способностью обобщать и анализировать результаты научно-исследовательских работ, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации с использованием современных достижений науки и техники.

передового российского и зарубежного опыта
--

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации</b>						
1.1	/СР/	4	293	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4		0	
1.2	Консультации /ИВКР/	4	31	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4		0	

#### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

##### 5.1. Контрольные вопросы и задания

##### 5.2. Темы письменных работ

##### 5.3. Оценочные средства

##### 5.4. Перечень видов оценочных средств

#### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	ПО ""Визуальная студия тестирования"	Автоматизация управления учебным процессом. Позволяет автоматизировать контроль знаний студентов, включая создание набора тестовых заданий, проведение тестирования студентов и анализ результатов.
6.3.1.2	Webinar. Версия 3.0	Экосистема сервисов для онлайн-обучения и коммуникаций.

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине ведётся в неучебные часы в аудиториях кафедры геофизики и библиотеке МГРИ. Обучающиеся обеспечиваются необходимым оборудованием, приборами, учебными пособиями, выходом в Internet.